

# A MENNYISÉGJELÖLŐK JELENTÉSTANA

KÁLMÁN LÁSZLÓ

ELTE Elméleti nyelvészet szakcsoport  
MTA Nyelvtudományi Intézet  
kalman@nytud.hu

## 0. Bevezetés

Első ránézésre a címben megjelölt dolog teljesen magától értetődőnek látszik. Hiszen mi más is lenne a jelentésük a mennyiségeket jelölő kifejezéseknek (**kvantoroknak**), mint valaminek, bármilyen mennyiséggel rendelkező (**kvantálható**) dolognak a mennyisége? Nem is vitatja senki, hogy maguk a kvantorok valaminek a mennyiségét jelölik. Annak azonban, hogy a nyelvekben a mennyiségjelölők, a **mennyiségekre** utaló kifejezések hogyan épülhetnek bele összetett kifejezésekbe, és hogyan járulhatnak hozzá azok jelentéséhez, sokféle megközelítése van. Ebben az írásban arról lesz szó hogy a **sokaságok** mennyiségére utaló kifejezések jelentése hogyan illeszkedik bele a főnévi csoportok és a mondatok jelentésének szerkezetébe.

Nem lesz tehát szó a **folytonos** mennyiséget jelölő kifejezésekről (*milyen hosszú, mennyi* stb.): ezek nem sokaságként, hanem egynemű masszaként tekintik a dolgot, aminek a mennyiségére utalnak, és kevesebb gond van velük, mint a sokaságokhoz kapcsolódókkal. A sokaságot jelentő kifejezéseknek ugyanis más sajátosságaik is vannak, például a tagjaikról **egyenként** és **együttesen** is lehet állításokat tenni.

A dolgozat fő állítása, hogy a sokaságot jelölő főnévi csoportok, illetve az ezekről tett kijelentések kezelésére nem alkalmas a Frege óta meghonosodott, a logikai nyelvekből ismert szinkategorematikus kvantifikációs szerkezet.<sup>1</sup> Ez ellen a kezelésmód ellen több érvet is felvonultatok: az ún. együttes (kollektív) olvasatok problémáját, azt, hogy nem meggyőző az egyenkéntiséget (disztributivitást) eleve belekódolni a főnévi csoport jelentésébe, végül azt hogy a Frege előtti (Arisztotelészhez visszanyúló) kezelésmód jobban igazodik a mondattani szerkezethez, tehát kompozicionálisabb. Az általam javasolt megoldás lényege, hogy visszahelyezem az Arisztotelész-féle szerkezetet jogaiba, a kvantoros főnévi csoportokat (akárcsak a többes számúakat) egyszerűen sokaságokként értelmezve. Egyes mondatoknál egy másik fajta, fókuszos szerkezetet is feltételeznünk kell, ez azonban azoknak a mondatoknak mind a jelentéstani felépítésével, mind mondattani sajátosságaikkal összhangban áll.

---

<sup>1</sup> Ennek felépítése: „Valahány  $x$ -re igaz az, hogy  $\varphi$ ”: a „valahány” a szinkategorematikusan, a mondat maradék részétől függetlenül bevezetett kvantor, az  $x$  a kötött változó, amely előfordulhat szabadon a  $\varphi$  mondatban.

## 1. A kvantifikáció fogalma

Arisztotelész logikájától (ld. Arisztotelész 1979) a múlt század végéig nem kérdőjelezték meg a filozófiában, a logikában vagy a jelentéstanban, hogy a *minden ember, négy ember* stb. típusú mennyiségjelölős kifejezések éppen olyan főnévi csoportokat alkotnak, mint például a tulajdonnevek. A Fregétől (ld. Frege 1879, 1892, 1980a, 1980b) származó modern logikai jelentéstan (és csúcspontja, a Montague-féle jelentéstan, ld. Montague 1974a, 1974b, 1974c; Thomason 1974) azonban megkülönbözteti a tulajdonneveket a mennyiségjelölős és névelős főnévi csoportoktól. Míg a tulajdonnevekhez a jelentéstan közvetlenül rendel jelöltet (tudniillik egy individuumot), addig az utóbbiak Frege szerint hiányos kifejezések, közelebbről **hiányos mondatok**, amelyekben nincs állítmány:

### (1) Tulajdonnév és kvantoros főnévi csoport

a.	alany	állítmány
	<i>Pista</i>	<i>úszik</i>

b.	állítmány nélküli mondat	állítmány
	<i>Minden hal</i>	<i>úszik</i>

A *minden hal* tehát e szerint az elmélet szerint olyan hiányos mondat, amely minden halról állít valamit, csak éppen hiányzik belőle az, hogy mit:

### (2) A *minden hal* értelmezése

*minden hal*

‘az a függvény, ami bármilyen  $F$  állítmányhoz hozzárendeli azt a mondatot, amelyben az illető állítmányt minden halról állítjuk (vagyis a

$$\forall x [\text{HAL}(x) \rightarrow P(x)]$$

mondatot)’; vagy, ezzel egyenértékű módon:

‘azon  $P$  tulajdonságok halmaza, amelyekkel minden hal rendelkezik’, vagyis amelyekre igaz, hogy

$$\forall x [\text{HAL}(x) \rightarrow P(x)]$$

azaz ‘minden  $x$ -re, ha  $x$  hal akkor  $x$  rendelkezik a  $P$  tulajdonsággal’

Ezekben az értelmezésekben a  $P$  tulajdonság a hiányzó állítmányt képviseli. Az  $x$  nem hiányzó elemet képvisel, hanem ún. **kötött változó** (a *minden* „követi”), csak arra szolgál hogy az egyes halakat egyenként az értékének a helyébe képzelhessük, amikor például ellenőrizni akarjuk, hogy a mondat állítása igaz-e. Az mondjuk, hogy a fenti értelmezésekben az  $x$  kötött változó **fölött kvantifikálunk**, a *minden* mennyiségjelölőt pedig **kvantornak** nevezzük a logika szaknyelvében.<sup>2</sup>

Természetes velejárója ennek a felfogásnak, hogy a mennyiségjelölők ún. hatókörrel rendelkeznek. Ez azt jelenti, hogy ha egy részkifejezés (pl. tagmondat) értelmezésében

<sup>2</sup> A teljes igazság kedvéért megjegyzem, hogy Montague jelentéstanában – az egységes kezelésmód érdekében – még a tulajdonneveket is hiányos mondatként kezeli. Tehát például a *Pista* tulajdonnév értelmezése ‘azon  $P$  tulajdonságok, amelyek igazak Pistára’, ahol  $P$  a hiányzó állítmányt képviseli. A kvantifikáció mozzanata azonban itt hiányzik.

hivatkoznunk kell valamely mennyiségjelölő kötött változójára, akkor az illető kifejezés a mennyiségjelölő hatókörében van. Például:

(3) **Mennyiségjelölők hatóköre**

*Minden diákja három dolgot írt hozzá.*

‘Minden  $x$ -re: ha  $x$  a diákja, akkor  $x$  három dolgot írt hozzá’

Itt a *három dolgot írt hozzá* részkifejezés értelmezésében (mivel ez alanyt kíván) hivatkoznunk kell a *minden diákja* kötött változójára (amit fent  $x$ -szel jelöltem), mivel ez az alanya (és mivel minden diákhoz külön-külön három dolgot tartozik). Tehát ez az egész részkifejezés a *minden* mennyiségjelölő (vagy úgy is mondhatjuk, hogy a *minden diákja* főnévi csoport) hatókörében van. A fordítottja is előfordulhat:

(4) **A (3) mondathoz képest fordított hatókörök**

*Három dolgot írt minden diákja megírt.*

(értsd: ‘Van három dolgot (vagy dolgotfajta), amit minden diákja megírt’)

‘Három  $x$  dolgotra: minden diákja megírta  $x$ -et’

Itt a *minden diákja megírt* kifejezés értelmezéséhez, mivel ez tárgyat kíván, hivatkoznunk kell a *három* mennyiségjelölő által kötött változóra (hiszen a *három dolgot* a tárgy). Ezért itt a *minden diákja megírt* részkifejezés) van a *három* (vagy másképpen a *három dolgot*) hatókörében. Azt is mondhatnánk, hogy a két mondat szerkezete egyébként nagyban hasonlít (legalábbis a *három dolgot* és a *minden diákja* mondatrészi besorolásának tekintetében), éppen csak a bennük levő mennyiségjelölők hatóköre különbözik.

## 2. Problémák a hatókörök kezeléssel

### 2.1. Egyenkéntiség és együtteség

Ezzel a fogalom párral a disztributivitás és a kollektivitás szakkifejezéseket próbálom kiváltani. Ezek azt fejezik ki, hogy amikor egy sokaságról állítunk valamit, azt egyenként mondjuk-e ki a tagjairól, vagy együttesen mint csoportról nyilatkozunk róluk:

(5) **Egyenkénti és együttes olvasatok**

*A diákok megírták a három dolgot.*

- ‘minden diák külön-külön megírta a három-három dolgot’ (disztributív, egyenkénti olvasat)
- ‘a diákok összefogtak, és együtt megírták a három dolgot, összesen ez a három készült el’ (kollektív, együttes olvasat)

A mennyiségjelölők kvantorszerű („hatókörös”) felfogása értelemszerűen minden mennyiségjelölős mondatot egyenkénti olvasattal tud csak ellátni, hiszen a kötött változó szerepe éppen az, hogy a sokaság egy-egy tagját ábrázolja.

Az egyenkénti és az együttes olvasatokkal kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy lehetnek olyan helyzetek is a világban, amelyekre egyik olvasat sem illik, például az (5) mondat esetében: két diák külön-külön megírta az egyik dolgot, a harmadikat a többiek együtt írták meg. A fenti mondat ennek ellenére ebben a helyzetben is használható. Ezek szerint az *a diákok* főnévi csoport csak akkor elemezhető kvantifikációs szerkezet segítségével (vagyis úgy, hogy a mondat maradék része, a *megírták a három dolgot* a hatókörében legyen), amikor a szélsőséges egyenkénti olvasatról akarunk számot adni; az összes többi

esetben rossz eredményt kapnánk, ha a diákokról szóló egyenkénti állításként próbálnánk felfogni a mondatot.

A mennyiségjelölős főnévi csoportoknak van olyan használatuk is, amikor a jelölt sokaságról mint halmazról teszünk (ún. **másodrendű predikátumot alkalmazva**) állítást:

(6) **Másodrendű predikáció**

*A fiúk hárman voltak.*

HÁRMAN-VOLTAK(A-FIÚK)

$|\{x : x \in \text{A-FIÚK}\}| = 3$

Ennek az állításnak az igazságértéke nem számítható ki abból, hogy a sokaság tagjaira (a fiúkra) egyenként mi igaz és mi nem, vagyis a ‘hárman lenni’ tulajdonság csak az egész sokaságra együtt lehet igaz. Halmazokat jelölő főnévi csoportok esetében, amelyekről másodrendű állításokat teszünk, természetesen eleve nincs értelme hatóköréről beszélni.<sup>3</sup>

## 2.2. Minek kell tulajdonítani az egyenkéntiséget, ill. az együtteséget?

Láttuk, hogy sokaságokról nemcsak úgy lehet állítást tenni, hogy a tagjaikról egyenként beszélünk, hanem együttesen is. Úgy vélem, ez mindenképpen magának az állításnak (a **predikációnak**) a tulajdonsága, nem pedig a sokaságot jelölő kifejezésnek (vagy éppen az állítmánynak). Nem tartom indokoltnak, hogy kétértelműnek tekintsük például az *a fiúk*-féle főnévi kifejezéseket (az egyik értelemben halmazjelölők lennének, míg a másikban hiányos mondatok, amelyekben egyenként teszünk állítást a halmaz elemeiről). Hasonlóan indokolatlannak tartom, hogy mondjuk egy *dolgozatot írnak*-féle állítmányt kétértelműnek tekintsük (az egyik értelemben együttesen dolgoznak rajta, a másik értelemben külön-külön). Ráadásul csak többes számú vonzatok esetében van értelme a többértelműség feltételezésének, egyes számúnál a kettő automatikusan egybe fog esni.

A kvantifikáció hagyományos, Frege-féle kezelése viszont egyértelműen a mennyiségjelölős főnévi csoport tulajdonságaként tünteti fel azt a tényt hogy róla disztributív állítást teszünk (és ennek következtében egészen más értelmezést kell adnia annak a főnévi csoportnak, amelyről együttes állítást teszünk), tehát véleményem szerint ez a leírás nem lehet megfelelő. Ezt a véleményemet támasztja alá az is, hogy a különböző nyelvekben az egyenkénti állítás jelölése nem feltétlenül a főnévi csoporton belül történik meg, és az állítmányon belül is többféle módja van. Például a magyarban:

(7) **Az egyenkénti állítás jelölései a magyarban**

- a. *Az összes diák írt egy-egy dolgozatot.*  
*A diákok három-három dolgozatot írtak.*  
 (a jelölés az állítmányon belül, közelebből a tárgyon belül van)
- b. *A diákok egyenként három dolgozatot írtak.*  
 (a jelölést az állítmányon belüli határozó valósítja meg)
- c. *A diákok mindegyike/minden egyes diák három dolgozatot írt.*  
 (a jelölés a főnévi csoporton belül van)

<sup>3</sup> Ilyen értelemben tehát a másodrendű állítások is „együttesek”. A kollektív állítások minden bizonnyal a másodrendű predikátumalkalmazás sajátos esetei.

Bár az egyenkéntiséget a főnévi csoportban is jelölhetjük (ld. a harmadik példát), ez egyáltalán nem az egyetlen lehetőség, és az állítmányon belül is legalább kétféle jelölés lehetséges. (Ugyanígy lehetnek olyan főnévi csoportok – mint sokak szerint a *minden*-es főnévi csoportok –, amelyek főként disztributív predikációban vesznek részt, de ez állítmányokra is igaz lehet.)

Valójában egyáltalán nem is biztos, hogy az olyan mondatok, amelyek egyenkénti és együttes állításként is értelmezhetünk (mint amilyen az (5) mondat), valóban többértelműek. Mint említettem, ezek a tiszta együttes és a tiszta egyenkénti olvasaton kívül még más helyzetekben is használhatóak; lehet, hogy helyesebb lenne őket úgy értelmezni, hogy egyáltalán nem mondják meg, milyen módon is vesznek részt a sokaság tagjai az állítás igazságában, mennyiben együttműködés és mennyiben önálló tulajdonságok tehetők felelőssé azért, hogy az állítás igaz. Ehhez hasonlóan agnosztikus álláspontot foglal el például Scha (1981). Az egyértelműsítés éppen úgy az értelmező hallgatóságra hárul, mint amikor például a *vörös narancs* kifejezést hallva szabad kezet kapunk abban, hogy ‘vörös külsejű’, ‘vörös belsejű’ vagy ‘kívül-belül vörös’ narancsra gondolunk-e. Hogy itt metonímiáról vagy valami másról van-e szó, az már nem ide tartozik.

### 2.3. Mondattani és jelentéstani szerkezet

Első látásra nyilvánvaló, hogy a mennyiségjelölők Frege előtti logikai leírása sokkal közelebb áll a természetes nyelvi mondat szerkezetekhez, mint a Fregétől származó:

#### (8) Mennyiségjelölős kifejezés Frege előtt és után

*Minden hal úszik.*

a. Arisztotelész szerint:

alany	állítmány
<i>minden hal</i>	<i>úszik</i>

b. Frege szerint:

kvantor ( $\forall x$ )	feltételes mondat ( $\text{HAL}(x) \rightarrow \text{ÚSZIK}(x)$ )	
	előtag ( $\text{HAL}(x)$ )	utótag ( $\text{ÚSZIK}(x)$ )
<i>minden</i>	<i>hal</i>	<i>úszik</i>

A Montague-féle felfogás a lényegét illetően nem különbözik a Frege-félétől, amennyiben a mennyiségjelölős főnévi csoportot Montague sem sokaságjelölőként értelmezi, hanem hiányos mondatként:

#### (9) Mennyiségjelölős főnévi csoport Montague szellemében

*minden hal*

$\lambda P[\forall x[\text{hal}(x) \rightarrow P(x)]]$ .

Itt – szokásos jelölést használva – a  $\lambda P[\varphi]$  olyan függvényt jelöl, amelynek értékét az *a* helyen (az *a* argumentumra alkalmazva) úgy kell kiszámítani, hogy a  $\varphi$  értékét számítjuk ki, feltételezve, hogy a *P* változó szabad előfordulásainak a  $\varphi$ -ben *a* az értéke. Ebben az esetben tehát a *minden hal* jelentését az *úszik* állítmány jelentésére alkalmazva megkapjuk a mondat Frege-féle értelmezését, hiszen a  $\varphi$  szerepét itt a „ $\forall x[\text{hal}(x) \rightarrow P(x)]$ ” játssza, és

ha ennek értékét úgy számoljuk ki, hogy  $P$  értéke az *úszik* jelentése, akkor éppen azt kapjuk, hogy ‘minden  $x$ -re: ha  $x$  hal, akkor  $x$  úszik’. Montague eljárása tehát egyszerű „kijátszása” a **kompozicionalitás** követelményének (amelynek értelmében a jelentéstani és a mondattani szerkezetnek párhuzamosnak kell lennie).

Könnyű azonban belátni, hogy a  $\lambda$ -jelölés és magasabbrendű változók használatával, továbbá ún. **kategoriális polimorfizmust** feltételezve (ez azt jelenti, hogy ugyanannak az összetevőnek hol ilyen, hol olyan lehet a kategóriája, és erre a Montague-féle jelentéstannak mindenképpen szüksége van) tetszőleges szerkezetet tulajdoníthatunk a mondatoknak. Éppen ez a sokféle kiszámíthatóság az, ami miatt nem mondhatjuk, hogy ez a módszer kulcsot adna ahhoz, hogyan kell kompozicionális eszközökkel (a mondattani szerkezettel párhuzamosan) kiszámolni a mondat jelentését.

### 3. Hatókör nélküli kvantifikáció

Hogyan lehetne megszabadulni a kvantifikáció Fregétől származó felfogásától, és az Arisztotelészéhez hasonló szerkezethez visszajutni? Ehhez abból az egyszerű feltételezésből fogok kiindulni, hogy minden mennyiségjelölős főnévi csoport **sokaságokat** jelöl, róluk csak magasabb rendű állítás tehető. Később egy kissé módosítanunk kell majd ezt a feltételezést (ld. a 3.3. pontot), de egyelőre megteszi. Ebben az értelmezésben a *minden hal* egyszerűen a halak halmazát jelöli, a *három dolgozat* valamilyen három dolgozathoz álló sokaságot, és így tovább.

Természetes, hogy ezek a szerkezetek jobban meg fognak felelni a mondattani szerkezetnek, mint a hatókörös ábrázolások, hiszen ez volt velük a célom. Vannak azonban olyan jelenségek, amelyek ebben a megközelítésben problémákat vetnek fel.

#### 3.1. Hatókörök

Láttuk, hogy a hatókör fogalma csak a teljesen disztributív olvasatoknál értelmezhető (olyankor lehetett egyáltalán a kötött változónak értelmet tulajdonítani, amikor az a sokaságok egyes elemeit jelölte). Az általam javasolt megoldásban tehát, mivel kötött változók sincsenek a fordításban, egyáltalán nincs értelme a kvantorok hatóköréről beszélni.

Persze egyenkénti (disztributív) állítások léteznek. Sokan azt állítják például, hogy a *minden*-es alanyokról csak egyenkénti állítást lehet tenni (én azt gondolom, hogy ez nem teljesen igaz, de ennek itt nincs jelentősége). Nos, ha igazam van abban, hogy az egyenkéntiség a predikáció, nem pedig a főnévi csoport jelentéstani tulajdonsága (és emellett próbáltam fent érvelni), akkor ennek megjelenítéséhez sem kell kötött változókat és hatóköröket feltételezni:<sup>4</sup>

#### (3') Mennyiségjelölők hatóköre

*A diákjai három dolgozatot írtak hozzá.*

‘Egyenként igaz a diákjaira az a tulajdonság, hogy „három dolgozatot írt hozzá”’

‘DISTR(A-DIÁKJAI, HÁROM-DOLGOZATOT-ÍRT-HOZZÁ)’

<sup>4</sup> Az alábbi példák értelmezésében a DISTR az egyenkénti predikációnak megfelelő reláció. Mint a fentiekben már említettem, úgy gondolom, hogy ez (vagy párja, a COLL, az együttes predikáció jelölésére) általában nem szerepel a mondat „fordításában”, az értelmező feladata megállapítani, hogy milyen típusú a predikáció. Az alábbi értelmezések már valamilyen „elkötelezett” hallgatóság álláspontját fejezik ki.

(4') **A (3) mondathoz képest fordított hatókörök***Három dolgozatot írtak hozzá a diákjai.*

‘Egyenként igaz három dolgozatra (vagy háromféle dolgozatra) az a tulajdonság, hogy „a diákjai hozzá írták”’

‘DISTR(HÁROM-DOLGOZAT, A-DIÁKJAI-ÍRTÁK-HOZZÁ)’

A második mondatnak persze még több értelmezése is van. Először is aszerint, hogy az ‘a diákjai hozzá írták’ jelentésű predikátum egyenként vagy együttes predikációt testesít-e meg (a diákok egyenként vagy együttesen írták-e az egyes dolgozatokat). Másodszor pedig van olyan értelmezése is ennek a mondatnak, amelyben a *három dolgozatot* kifejezést az itt tárgyalt értelmezések kiszámításához nem is főnévi csoportként értelmezzük. Ebben a sajátos esetben a mondat jelentése ‘az összes olyan dolgozat száma, amelyet a diákjai (együttesen vagy külön-külön) írtak hozzá, három’, vagyis megint kétféle lehet aszerint, hogy a diákokról egyenként vagy külön nyilatkozunk-e. Ezekről az ún. **kumulatív** értelmezésekről részletesebben ld. a 3.3. pontot.

**3.2. „Kötött” névmások**

Egyes szerzők szerint (ld. Reinhart 1983) a mennyiségjelölők kötött változós értelmezése mellett szólnak a névmások használatának bizonyos tényei, például:

(10) *Minden király azt hiszi, hogy ő a legbölcsebb.*

Mi más lenne az *ő* névmás előzménye az ilyen mondatokban, mint a mennyiségjelölő által kötött változó? Nos, minden jel arra utal, hogy az egyenkénti állításnak általában velejárója az egyes szám használata (és ha a *minden* tényleg csak egyenkénti állításban használható, akkor meg az utána jövő főnév egyes számát is ezzel lehetne magyarázni; sajnos valószínűleg nem ez a helyzet). Eddigi példánkban is mindig így volt. Ennek az egyszerű szabályszerűségnek tesz eleget az *ő* névmás is a fenti mondatban.

Megjegyzendő, hogy a fentihez hasonló példák szolgáltatják az egyetlen érvet amellet, hogy a visszautaló névmások időnként kötött változónak felelnek meg a logikai nyelveken megfogalmazott fordításokban. Ha ez az érv nem állja meg a helyét, akkor ez a névmások értelmezésére is kihat, ti. a leírászerű értelmezést feltételező elméletek (pl. Evans 1980; Heim 1990) mellett szól.

**3.3. „Igazi” kvantifikáció**

Tisztában vagyok vele, hogy nem elemezhetők Arisztotelész szellemében az ilyenfajta példák:

(11) **„Igazi” kvantifikáció***Legfeljebb három farmer gazdag.*

‘azon farmerek száma, akik gazdagok, legfeljebb 3’

Ha ennek a mondatnak az itt megadott értelmezését vizsgáljuk, azt látjuk, hogy problematikus lenne az egész főnévi csoportot (*legfeljebb három farmer*) sokaságjelölő kifejezésnek tekinteni, mert akkor ez a főnévi csoport vagy határozatlannak számítana (ez a motiváltabb), és akkor azt kellene jelentenie a mondatnak, hogy ‘van 0, 1, 2 vagy 3 farmer, aki gazdag’, vagy pedig határozottnak (ez a kevésbé motivált), és akkor azt kellene jelentenie, hogy ‘a 0, 1, 2 vagy 3 farmer gazdag’. Viszont egyik interpretáció sem állja meg a helyét.



Figyeljük meg a kívánt értelmezés szerkezetét:

(11') **A (11) mondat értelmezésének szerkezete**

$|FARMEREK, AKIK GAZDAGOK| \leq 3$

Látjuk, hogy itt a fő operator a  $\leq$  („kisebb vagy egyenlő”), amely két dolog, a ‘gazdag farmerek’ halmazának számossága és a 3 között áll fenn. Ez a szerkezet nem nagyon emlékeztet ennek a mondatnak a (hagyományos) mondattani elemzésére: olyan, mintha a *legfeljebb*, a *három* és a *farmer gazdag* lenne a mondat három fő alkotórésze, holott a (hagyományos) elemzés szerint a *legfeljebb három farmer* az alany, a *gazdag* pedig az állítmány, tehát a *farmer gazdag* semmiképp sem alkot összetevőt (ld. pl. Benczédy és mtsai. 1968).<sup>5</sup>

Elismerem: számos formai jegye ennek a mondatnak az alany–állítmány szerkezettel egyezik. Olyan nyelvtanokban, amelyekben többféle szerkezeti váz egyszerre is jellemezhet egy mondatot, például a konstrukciós nyelvtanban (ld. Fillmore–Kay 1993; Goldberg 1995; Kálmán 2001), rendelkeznie is kell ezzel a szerkezettel). Ugyanakkor éppen a hagyományos elemzés egyetlen tesztje, az ún. **rákérdezés-teszt** mutat rá arra, hogy itt nem egyszerűen erről van szó:

(12) **„Rákérdezés” igazi kvantifikációs mondatra**

- a. – *Ki gazdag?*  
– # *Legfeljebb három farmer (gazdag).*  
(csak ebben az értelemben: ‘és más nem gazdag, akár farmer, akár nem’)
- b. – *Hány ((farmer) gazdag)?*  
– <sup>OK</sup> *Legfeljebb három (farmer) (gazdag).*

A rákérdezés-teszt persze inkább azt mutatja, hogy az illető összetevő értelmezhető-e **fókuszként**, kevésbé azt, hogy mi a mondatrész-szerepe. Nos, ezek szerint a (11) mondatban a *legfeljebb három farmer* – a megjelölt kívánt olvasatban – nem értelmezhető fókuszként, viszont a *legfeljebb három* fókuszhelyzetben van, ez képviseli a fő állítást (ezért is van, hogy a mondat többi része elhagyható). Ezzel a szerkezettel mar összhangba tudjuk hozni az értelmezésül szolgáló formulát is, csak annyit kell tennünk, hogy a ‘legfeljebb három’ másodrendű tulajdonságot, nem pedig a  $\leq$  relációt használjuk:

(11'') **A (11) mondat értelmezésének szerkezete**

$LEGFELJEBB-3(|FARMEREK, AKIK GAZDAGOK|)$

Mármost tudjuk, hogy a fókuszhelyzetű összetevőt tartalmazó mondatoknak a magyarban más a jelentéstani szerkezetük, mint amelyek nem tartalmazzak ilyet. Közelebbről úgy kell jellemeznünk a jelentésüket, hogy az a dolog, amire a fókuszban levő összetevő utal, azonos azzal a dologgal, amire a mondat maradék része utal (és amelynek a beszédhelyzetből, sőt, az előző mondatból már ismertnek kell lennie):

<sup>5</sup> Ezt a fajta kvantifikációt – Scha (1981) nyomán – **kumulatív**nak nevezhetjük, mert bizonyos tulajdonságú dolgokat egy halmazba gyűjt, és annak számosságáról állít valamit. Scha nem éppen ilyen esetek miatt vezette be ezt a terminust, de véleményem szerint az ő példáinak is hasonló a szerkezetük.



(13) **Fókuszos mondat értelmezése**a. [alany A [<sub>F</sub> *fehér*] *törülközők*] (*vesztek el*).b. [alany A [<sub>F</sub> *fehérek*]] (*vesztek el*).

‘ELVESZETT-TÖRÜLKÖZŐK-SZÍNE = FEHÉR’

Figyeljük meg, hogy a jelentéstani szerkezet itt is eltér a hagyományos mondattani elemzéstől: bár az egész *fehér törülközők* főnévi csoport áll az ige előtt, szemantikailag csak a *fehér* van fókuszban.

Ennek megfelelően, mivel megállapítottuk, hogy a (11) mondatban a *legfeljebb három* van fókuszban, annak az értelmezését is így kell kiszámítanunk:

## (14) A (11) értelmezése

[<sub>alany</sub> [<sub>F</sub> *Legfeljebb három*] *farmer*] *gazdag*.

‘GAZDAG-FARMEREK-SZÁMA = LEGFELJEBB-HÁROM’

Persze itt a LEGFELJEBB-HÁROM jelentése egy számra utaló határozatlan főnévi csoport jelentése, vagyis ‘valamely 0 és 3 közé eső szám’.<sup>6</sup>

**4. Összefoglalás**

Remélem, meggyőztem az olvasót arról, hogy Arisztotelész eredeti elképzelése a kvantoros főnévi csoportokról – bár a fókuszos mondatokra nem alkalmazható – közelebb áll a kérdéses mondatok mondattani szerkezetéhez, mint a Frege-féle megközelítés. Ezen kívül csökkenti a feltételezendő többértelműségek számát, és a főnévi csoportok elfogadhatóbb jelentéséhez vezet. Ha már mindenképpen el kell ismernünk, hogy az állítások (predikációk) egyenkénti, illetve együttes értelmezése nyelvileg általában jelöletlen, akkor is célszerűbb magának a predikációnak tulajdonítani ezt az információhiányt, ahelyett, hogy a főnévi csoportokat vagy az állítmányokat kelljen többféleképpen értelmeznünk.

Végül a kérdés vizsgálata néhány nem szorosan ide tartozó jelenségre is ráirányította figyelmünket. Egyrészt kérdéssé vált, hogy a visszautaló névmásokat egyáltalán kell-e valaha kötött változónak megfeleltetnünk a logikai fordításban, másrészt előkerült a fókuszos mondatok többféle mondattani szerkezetének problémája, végül pedig a „metonímia vagy hiányzó információ” dilemmája. Ezeknek a megnyugtató tisztázása természetesen nem lehetett e rövid írás feladata.

**Hivatkozások**

Arisztotelész 1979: *Organon I*. Szalai Sándor szerk., Budapest, Akadémiai Kiadó.

Bencédy József et. al. 1968: *A mai magyar nyelv*, Budapest, Tankönyvkiadó.

Evans, Garrett 1980: Pronouns, *Linguistic Theory* **11**, 337–362.

Fillmore, Charles J. – Paul Kay 1993: *Construction Grammar Coursebook*, Reading materials for Linguistics X20, Berkeley CA, University of California.

Frege, Gottlob 1879: *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*. Halle.

<sup>6</sup> Persze az, hogy hogyan kerülnek a SZÍNE, illetve SZÁMA függvények ezekbe a fordításokba, nem tartozik ide. Akárcsak az egyenkéntiség és együtteség, nyelvileg jelöletlen, az értelmezés során előkerülő jelentéselemek ezek.

- Frege, Gottlob 1892: Über Sinn und Bedeutung, in *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, C:25–50.
- Frege, Gottlob 1980a: Jelentés és jelölet, in Ruzsa Imre szerk.: *Logika, szemantika, matematika*, Budapest, Gondolat, 156–190.
- Frege, Gottlob 1980b: *Logika, szemantika, matematika*, Ruzsa Imre szerk., Budapest, Gondolat.
- Goldberg, Adele E. 1995: *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Heim, Irene 1990: E-type pronouns and donkey anaphora, *Linguistics and Philosophy* **13**, 137–177.
- Kálmán László 2001: *Konstrukciós nyelvtan*, Budapest, Tinta Könyvkiadó.
- Montague, Richard 1974a: English as a formal language, in Richmond H. Thomason szerk.: *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, New Haven – London, Yale University Press.
- Montague, Richard 1974b: The proper treatment of quantification in ordinary english, in Richmond H. Thomason szerk.: *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, New Haven – London, Yale University Press.
- Montague, Richard 1974c: Universal grammar, in Richmond H. Thomason szerk.: *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, New Haven – London, Yale University Press.
- Reinhart, Tanya 1983: Coreference and bound anaphora: A restatement of the anaphora question, *Linguistics and Philosophy* **6**, 47–88.
- Scha, Remko 1981: Distributive, collective and cumulative quantification, in Jeroen Groenendijk – Theo Janssen – Martin Stokhof szerk.: *Formal Methods in the Study of Language*, Amsterdam, Mathematisch Centrum, 483–512.
- Thomason, Richmond H. (szerk.) 1974: *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, New Haven – London, Yale University Press.